

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar belakang

Sapi Bali merupakan sapi potong asli Indonesia dari hasil domestika banteng (*Bibos banteng*). Sapi Bali mempunyai persentase karkas tinggi, daging tanpa lemak, heterosis positif tinggi pada persilangan, daya adaptasi yang tinggi dan persentase kelahiran yang cukup berhasil. Sapi Bali memiliki pertumbuhan yang lambat sehingga memerlukan waktu lama untuk dapat menghasilkan produk daging. Daging merupakan sumber protein hewani yang menjadi kebutuhan konsumsi masyarakat. (Sabil dkk., 2021).

Peternakan sapi potong merupakan salah satu aktivitas yang mampu mengambil peran penting dalam kehidupan manusia guna memenuhi kebutuhan daging. Kebutuhan daging yang semakin meningkat dan didukung dengan program swasembada daging sapi yang telah dilaksanakan sejak tahun 2014 tentunya menjadikan peluang dan potensi untuk dikembangkannya usaha peternakan sapi rakyat. Kebutuhan pangan asal hewan (daging) tidak diimbangi dengan jumlah populasi ternak yang cukup (Kurniawan dkk., 2024).

Peternak merupakan individu atau korporasi yang melakukan usaha budidaya dan pemeliharaan hewan ternak dengan tujuan untuk mendapatkan manfaat atau hasil dari kegiatan tersebut. Pada usaha peternakan rakyat biasanya peternak berfungsi sebagai pembuat keputusan yang berusaha mengambil keputusan yang efektif dan efisien dalam menjalankan dan mengelola usaha ternaknya. Karakteristik sosial ekonomi peternak (Jumlah ternak, umur, tingkat pendidikan, lamanya beternak, jumlah tanggungan keluarga). Peternak yang memiliki motivasi rendah akan lamban dalam mengubah tingkah laku sehingga kurang mampu dalam mengadopsi ilmu serta teknologi yang ada berujung pada penurunan pendapat (Indrayani dan Andri., 2018).

*Das Sein* dan *Das Sollen* merupakan dua konsep penting dalam filsafat yang sering digunakan untuk menganalisis kesenjangan antara realitas dan harapan, khususnya dalam bidang ilmu sosial dan kebijakan publik. *Das Sein* berarti "apa yang ada", yakni menggambarkan kenyataan atau kondisi faktual yang terjadi di lapangan. Dalam konteks peternakan, *das Sein* mencerminkan situasi nyata seperti rendahnya tingkat adopsi inseminasi buatan (IB) oleh peternak, kurangnya pemahaman mereka terhadap teknologi tersebut, atau terbatasnya akses terhadap layanan IB. Sementara itu, *Das Sollen* berarti "apa yang seharusnya", yaitu suatu kondisi ideal, harapan, atau tujuan yang ingin dicapai. Dalam hal ini, *das Sollen* mengacu pada target atau kebijakan pemerintah yang mengharapkan semua peternak mampu dan mau memanfaatkan IB untuk meningkatkan produktivitas ternak mereka. Dengan membandingkan *das Sein* dan *das Sollen* dapat memahami adanya kesenjangan antara kenyataan di lapangan dan apa yang semestinya terjadi. Pemahaman terhadap kesenjangan ini sangat penting agar dapat

dirumuskan langkah-langkah strategis yang tepat untuk menjembatani realitas dengan tujuan ideal yang diharapkan.

Inseminasi Buatan (IB) adalah salah satu teknologi bioteknologi dalam reproduksi ternak yang memungkinkan manusia untuk melakukan perkawinan pada ternak betina tanpa memerlukan kehadiran ternak jantan. IB merupakan serangkaian proses yang direncanakan dan diprogram dengan cermat karena berpengaruh pada kualitas genetik ternak di masa mendatang. Hal ini dipengaruhi oleh kualitas bibit, adopsi teknologi, dan tingkat keterampilan peternak yang rendah. Program inseminasi buatan menjadi pilihan utama untuk meningkatkan populasi dan kualitas genetik sapi. (Rasyid dkk.,2024).

Bentuk inovasi sangat dibutuhkan dalam meningkatkan produktivitas Sapi Bali di Kabupaten Barru. Keberhasilan inovasi dapat dilihat berdasarkan tingkat pemanfaatan oleh peternak. Penilaian terhadap pemahaman peternak terhadap inovasi dapat dikaji berdasarkan beberapa faktor antara lain: karakteristik peternak, sifat inovasi, dan dukungan eksternal. Karakteristik peternak berpengaruh terhadap pemanfaatan inovasi meliputi umur, pengalaman, pendidikan formal, pelatihan, dan kekosmopolitan. Inovasi agar bisa diadopsi secara baik membutuhkan proses (Simamora dan Matoneng., 2024).

Kabupaten Barru merupakan salah satu sentra produksi sapi potong yang memiliki populasi yang cukup besar di Sulawesi Selatan yaitu 61.812 ekor (Badan Pusat Statistik Kabupaten Barru, 2021).

Tabel 1. Data populasi sapi potong di Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru tahun 2023.

| No       | Desa           | Jumlah Peternak |
|----------|----------------|-----------------|
| <b>1</b> | <b>Lempang</b> | <b>51</b>       |
| 2        | Lompo Tengah   | 35              |
| 3        | Harapan        | 10              |
| 4        | Kading         | 39              |
| 5        | Libureng       | 20              |
| 6        | LompoRiaja     | 14              |
| 7        | Mattirowalie   | 23              |

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2025

Kecamatan Tanete Riaja merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Barru yang memiliki jumlah populasi sapi potong terbanyak. Karakteristik peternak meliputi umur, pendidikan, dan pengalaman yang berkorelasi dengan pengelolaan usaha sapi potong. Berdasarkan tabel 1, terdapat dua metode utama yang digunakan oleh para peternak dalam proses perkawinan ternaknya, yaitu inseminasi buatan (IB) dan kawin alam. Desa Lempang mempunyai sebanyak 51 orang peternak memelihara dengan 210 ekor ternak. Dari kelompok ini, jumlah total ternak sapi yang dikawinkan dengan metode IB mencapai 137 ekor dari keseluruhan 210 ekor ternak yang mereka pelihara. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas ternak yang dimiliki peternak pengguna IB telah mengikuti proses

inseminasi buatan, dengan tingkat pemanfaatan teknologi mencapai sekitar 65%. Sementara itu, metode kawin alam masih cukup dominan dilihat dari sisi jumlah pelaku, yaitu sebanyak 73 ekor jumlah ternak yang dikawinkan secara alamiah. Perbandingan ini mengindikasikan bahwa peternak pengguna inseminasi buatan cenderung memiliki jumlah ternak yang lebih banyak serta memiliki kecenderungan untuk mengadopsi teknologi reproduksi secara lebih intensif. (Rohani dkk.,2023).

Berdasarkan data yang diberikan, tercatat sebanyak 51 orang peternak jumlah keseluruhan hewan ternak mencapai 210 ekor yang memiliki tingkat partisipasi beragam dalam pelaksanaan inseminasi buatan (IB) pada ternak mereka. Dari jumlah tersebut, sebanyak 21 orang atau sekitar 41% belum pernah melakukan IB sama sekali. Hal ini menunjukkan bahwa hampir separuh dari total peternak belum tersentuh oleh program atau layanan IB, yang bisa disebabkan oleh berbagai faktor seperti kurangnya pengetahuan, keterbatasan akses, atau kendala teknis lainnya. Sementara itu, sebanyak 7 orang peternak tercatat baru melakukan IB sebanyak satu kali, dan 14 orang lainnya telah melakukannya sebanyak dua kali. Ini menunjukkan adanya upaya atau pengalaman awal dalam penerapan IB, meskipun frekuensinya masih tergolong rendah. Di sisi lain, terdapat kelompok peternak yang lebih aktif, yaitu yang telah melakukan IB sebanyak tiga hingga lima kali, masing-masing sebanyak 5 orang (3 kali), 4 orang (4 kali), dan 4 orang (5 kali). Hanya satu peternak yang menonjol dengan jumlah tertinggi, yakni 8 kali IB. Hal inilah yang melatarbelakangi dilakukannya penelitian yang berjudul “Faktor-Faktor Penghambat Adopsi Inseminasi Buatan di Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.”

## 1.2 Landasan Teori

Sapi Bali merupakan salah satu bangsa asli sapi dan murni Indonesia, dimana sapi Bali memiliki ciri genetik khas dan keunggulan yang tidak kalah jika dibandingkan dengan bangsa sapi lainnya. Peranan sapi Bali sangat penting dalam pembangunan subsektor peternakan, sehingga untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi Bali perlu dilakukan sistem perkawinan secara inseminasi buatan. Sapi Bali betina dan jantan muda mempunyai warna coklat kemerah-merahan, sedangkan jantan dewasa berwarna hitam, terdapat warna putih pada kaki bagian bawah, perut bawah serta warna putih setengah lingkaran pada pantatnya, garis lembut warna hitam pada punggungnya (Hoesni, 2017).

Sapi bali merupakan sapi yang berasal dari Indonesia, sapi bali merupakan hasil domestikasi dari banteng (*Bibos banteng*) yang telah didomestikasi berabad-abad lalu, dan merupakan sapi asli Pulau Bali. Sapi Bali mempunyai beberapa keunggulan dalam daya reproduksi, daya adaptasi dan persentase karkas yang tinggi. Sapi bali juga memiliki performa produksi yang cukup bervariasi dan kemampuan reproduksi yang tetap tinggi, sehingga, sumberdaya genetik sapi bali merupakan salah satu aset nasional yang merupakan plasma nutfah yang perlu dipertahankan keberadaannya dan dimanfaatkan secara lestari sebab memiliki keunggulan yang spesifik (Septyawati dkk., 2023).

Sapi Bali memiliki keunggulan dibandingkan dengan sapi lainnya antara lain mempunyai angka pertumbuhan yang cepat, adaptasi dengan lingkungan yang baik, dan penampilan reproduksi yang baik. Sapi Bali merupakan sapi yang paling banyak dipelihara pada peternakan kecil karena fertilitasnya baik dan angka kematian yang rendah. Performans Sapi Bali mempunyai adaptasi yang baik terhadap pengaruh lingkungan yang panas dan cukup toleran terhadap lingkungan dingin serta sangat efisien (Siswanto dkk., 2013).

Inseminasi buatan merupakan salah satu teknologi dalam reproduksi ternak yang memiliki manfaat dalam mempercepat peningkatan mutu genetik ternak, mencegah penyebaran penyakit reproduksi yang ditularkan melalui perkawinan alam dan meningkatkan efisiensi penggunaan pejantan unggul. Namun berhasil tidaknya pengembangan teknologi ditentukan oleh mau tidaknya petani mengadopsi teknologi yang dianjurkan. Keputusan mengadopsi teknologi banyak dipengaruhi sifat teknologi. Tingkat keberhasilan IB sangat dipengaruhi oleh empat faktor yang saling berhubungan yaitu pemilihan sapi akseptor, pengujian kualitas semen, akurasi deteksi birahi oleh para peternak dan keterampilan inseminator (Syatra dkk., 2016).

Inseminasi buatan (IB) adalah teknologi alternatif yang sedang dikembangkan sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas sapi Indonesia melalui teknologi pemuliaan, dan hasilnya relatif cepat dan telah diperluas serta diterapkan dengan memuaskan dalam pemuliaan silang ternak sapi dengan stok impor unggul. Pelaksanaan IB dibantu oleh penerapan teknologi yang tepat dan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut termasuk manajemen kesehatan dan nutrisi kawanan dan beberapa faktor yang dibuktikan oleh hasil penelitian lain. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut adalah skala usaha, usia, pendapatan, pendidikan formal, tanggung jawab keluarga, pengetahuan tentang pembayaran (Sirajuddin dkk., 2018).

Inovasi Inseminasi Buatan (IB) merupakan bagian dari bioteknologi reproduksi, dimana melalui teknologi ini perkawinan ternak tidak lagi dilakukan secara alami menggunakan pejantan, melainkan mengambil semen dari pejantan yang dimasukkan ke dalam rahim sapi betina yang dilakukan oleh inseminator, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki mutu genetik dan produktivitas ternak sapi. Inseminasi Buatan (IB) akan diadopsi secara efektif oleh peternak jika dilakukan melalui program penyuluhan, untuk itu berhasil atau tidak berhasilnya kegiatan penyuluhan ditentukan oleh beberapa unsur, diantaranya adalah unsur penyuluhnya, unsur inovasi (Ediset dan Jaswandi., 2017).

Adopsi inseminasi buatan (IB) merupakan suatu proses penerimaan dan penggunaan teknologi inseminasi buatan oleh peternak atau pelaku usaha peternakan sebagai metode alternatif atau tambahan dalam sistem reproduksi ternak. Faktor internal yang mempengaruhi adopsi inovasi adalah karakteristik peternak, meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, intensitas penyuluhan yang diterima, serta keberanian mengambil resiko. Faktor-faktor karakteristik pengguna inovasi meliputi tingkat pendidikan, pengalaman, skala usaha (Mulatmi dkk., 2016).

Teknologi Inseminasi Buatan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas genetik sapi dengan murah, mudah dan cepat dan untuk meningkatkan produksi daging dan populasi pedet adalah dengan cara meningkatkan jumlah pemilikan sapi potong, inseminasi buatan sebagai salah satu teknologi yang diperkenalkan kepada peternak. Keberhasilan program inseminasi buatan dalam penelitian ini dilihat dari berhasilnya indukan yang di inseminasi buatan tersebut dapat melahirkan anakan, apabila dalam program tersebut tidak berhasil melahirkan maka program inseminasi buatan dinyatakan gagal (Suri dkk., 2022).

Dengan mengadopsi IB, peternak memiliki kesempatan untuk memperbaiki kualitas genetik ternak mereka. IB memungkinkan penyebaran genetik unggul dari pejantan yang berkualitas, tanpa harus mempertahankan atau membeli sapi jantan. Adopsi teknologi IB juga dianggap sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan ekonomi peternak yang telah mengadopsi teknologi tersebut. Peternak yang telah menerapkan adopsi IB pada umumnya telah menyadari bahwa IB memberikan keuntungan bagi peternak. Sebaliknya, responden yang tidak menerapkan IB menganggap bahwa IB kurang efektif dan tidak praktis jika dibandingkan dengan kawin alami yang tidak memerlukan biaya mahal (Razak dkk., 2021).

Dalam hal pengetahuan peternak tentang waktu IB yang tepat pada umumnya rendah. Namun demikian, resiko pelaksanaan IB lebih tinggi dibanding kawin alam seperti distokia, sulit melahirkan dan diperlukan kondisi betina yang lebih baik dibanding kawin alam. Peternak tidak sabar dan tidak mengetahui kapan waktu yang tepat untuk melakukan inseminasi. Padahal, waktu yang tepat untuk inseminasi adalah pada enam jam kedua sejak hewan menunjukkan gejala berahi akan menghasilkan angka konsepsi tertinggi berkisar antara 72% dibandingkan dengan bila dilakukan pada enam jam yang pertama sejak timbulnya gejala berahi (Baba dan Risal, 2015).

Pengetahuan merupakan dasar utama dalam pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak suatu inovasi. Banyak peternak yang belum memahami secara utuh apa itu inseminasi buatan, bagaimana cara kerjanya, serta apa manfaat jangka panjangnya. Ketidaktahuan ini menyebabkan munculnya persepsi negatif terhadap teknologi IB dan keraguan dalam mencobanya. Rendahnya tingkat pendidikan peternak tersebut akan menyebabkan peternak kurang bijaksana dalam mengambil keputusan dan menjadi faktor penghambat kelancaran kegiatan adopsi, sehingga inovasi baru (teknologi peternakan) cenderung lambat diterima dan perubahan lambat terjadi pada akhirnya akan menentukan koefisien peternak dalam berusaha (Subagyo, 2022).

Syatra et al. (2016) menyatakan bahwa secara umum pengetahuan peternak dapat diukur dari nilai manfaat yang dirasakan oleh peternak terhadap adopsi teknologi inseminasi buatan meliputi manfaat dari teknologi inseminasi buatan. Ketepatan waktu inseminasi buatan, pengenalan tanda-tanda berahi pada sapi betina dan keahlian dari inseminator dalam

melaksanakan inseminasi buatan merupakan faktor penentu keberhasilan inseminasi buatan (Hafez, 2016).

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai faktor yang menghambat peternak dalam mengadopsi teknologi inseminasi buatan di Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diketahui sejauh mana tingkat pengetahuan, sikap, dan praktik peternak terhadap inseminasi buatan serta bagaimana hal tersebut memengaruhi keputusan mereka dalam menggunakan teknologi tersebut.

## **BAB II**

### **METODE PENELITIAN**

#### **2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru dilaksanakan pada Bulan Maret-April 2025. Pemilihan lokasi penelitian secara sengaja dengan pertimbangan karna lokasi penelitian merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi yang besar dalam membantu memahami bagaimana kondisi lokal yang menghambat adopsi seperti Inseminasi Buatan (IB) di wilayah tersebut.

#### **2.2 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah menggunakan metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan objektif faktor-faktor penghambat adopsi IB di kalangan peternak di Kabupaten Barru. Penelitian ini memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai berbagai variabel atau faktor yang berperan dalam proses adopsi IB, serta karakteristik peternak yang lebih memilih atau tidak memilih IB. Bisa mencakup pengetahuan peternak, akses terhadap layanan inseminasi buatan, biaya, kebijakan pemerintah, kondisi sosial dan budaya masyarakat, serta keberhasilan atau kegagalan yang dialami oleh peternak yang telah menggunakan IB.

#### **2.3 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Data kualitatif adalah jenis data yang tidak berupa angka dan lebih fokus pada deskripsi, konsep, atau makna. Data ini biasanya diperoleh melalui wawancara, observasi, atau analisis dokumen, dan digunakan untuk memahami fenomena sosial, perilaku, atau pengalaman individu.
2. Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur dan dinyatakan dalam angka. Data ini biasanya diperoleh melalui survei, eksperimen, atau pengukuran yang dapat menghasilkan statistik.

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

1. Data primer yaitu data yang diperoleh dari sumber asli atau hasil wawancara langsung dengan peternak.
2. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pihak atau instansi terkait dengan penelitian ini, seperti Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Barru, berupa data populasi ternak sapi potong.

## 2.4 Metode Dan Pengumpulan Data

### 1) Metode Penelitian

Salah satu metode untuk melakukan *assessment* melalui pendekatan kualitatif adalah dengan metode Delbecq. Penelitian menggunakan metode Delbecq menurut Sirajudding (2015) merupakan suatu interaksi kelompok tatap muka yang terstruktur, yang memberdayakan peserta dengan memberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat dan kesempatan agar pendapatnya dipertimbangkan oleh anggota lain. Metode ini memprioritaskan masalah yang perlu diselesaikan dengan memberikan nilai 0 sampai 10, dengan kriteria yang diperlukan seperti, besarnya masalah, urgensi masalah dari waktu ke waktu. Metode Delbecq juga dikenal dengan nama metode NGT (Nominal Group Technique). Metode ini terdiri dari empat tahap utama: generasi diam, round robin, klarifikasi dan pemungutan suara (kedudukan atau peringkat).

Adapun tahapan yang dikembangkan dalam metode ini yaitu :

1. Pada metode NGT, jumlah anggota kelompok dapat berkisar antara 2-14 orang. Namun, jumlah yang direkomendasikan adalah maksimal tujuh peserta. Tahap pertama adalah generasi diam. Tahap ini diawali dengan memberikan 1-2 pertanyaan kepada peserta. Peserta diberikan waktu hingga 20 menit untuk merefleksikan secara diam-diam atau merekam ide mengenai jawaban dari pertanyaan yang diberikan.
2. Tahap kedua yaitu round robin, yaitu fasilitator meminta satu peserta untuk menyampaikan satu ide kepada kelompok. Peserta dapat memikirkan ide-ide baru pada tahap ini, tetapi peserta harus menunggu giliran sebelum dapat menyampai-kannya pada kelompok. Tahap ini tidak memiliki batasan waktu, dan berakhir saat tidak ada lagi ide baru yang muncul. Pada tahap ini direkomendasikan untuk tidak ada proses diskusi, sehingga ide-ide yang ada hanya dicatat, misalnya di papan tulis atau dalam bentuk flipchart.
3. Tahap ketiga yaitu klarifikasi ide. Pada tahap ini, ide-ide serupa dikelompokkan. Ide-ide yang ada didiskusikan untuk memastikan seluruh peserta paham mengenai ide-ide tersebut, sehingga dapat memutuskan pemilihan ide berdasarkan informasi yang didapat.
4. Tahap keempat adalah pemungutan suara. Peserta diminta memilih ide-ide yang dianggapnya sebagai prioritas masalah. Ide terpilih dituliskan pada lembar peringkat. Jumlah item yang dipilih oleh peserta tergantung pada topik, tetapi yang paling umum ialah peringkat lima ide. Setiap item yang dipilih diberikan skor, dengan angka yang lebih besar mencerminkan kepentingan yang lebih besar. Akhirnya, skor untuk setiap ide dijumlahkan dan disajikan kepada kelompok untuk didiskusikan.



## 2) Metode Pengumpulan Data

1. Survei adalah metode pengumpulan data yang paling umum digunakan untuk data deskriptif. Dalam penelitian ini, survei dapat dilakukan dengan menyebarkan kuesioner yang berisi pertanyaan tentang faktor-faktor yang mendorong atau menghambat adopsi inseminasi buatan. Responden dapat berupa peternak yang telah mengadopsi atau yang belum mengadopsi teknologi ini.
2. Wawancara mendalam dilakukan untuk mendapatkan informasi yang lebih rinci dan memahami faktor-faktor yang mungkin tidak terungkap dalam survei. Melalui wawancara ini, peneliti dapat menggali motivasi, tantangan, serta pengalaman pribadi responden yang dapat memperkaya hasil penelitian dan memberikan gambaran yang lebih jelas tentang adopsi IB tersebut. Wawancara ini dilakukan secara langsung dengan peternak atau pihak terkait (seperti ahli inseminasi buatan atau petugas lapangan).
3. Observasi lapangan memungkinkan peneliti untuk secara langsung terlibat atau mengamati proses adopsi inseminasi buatan di lapangan. Ini bisa dilakukan dengan mendatangi peternakan dan melihat bagaimana peternak mengimplementasikan inseminasi buatan.
4. Studi dokumentasi digunakan sebagai sumber data sekunder untuk mendukung dan melengkapi hasil yang diperoleh melalui kuesioner, wawancara, dan observasi. Dengan mengumpulkan dan menganalisis dokumen yang relevan, peneliti dapat memperoleh wawasan yang mendalam tentang faktor eksternal dan mempengaruhi keputusan peternak dalam mengadopsi teknologi tersebut. Studi ini penting untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian valid dan dapat dipertanggung jawabkan.

## 2.5 Populasi dan Sampel

### 1) Populasi

Populasi memiliki pengertian sebagai seluruh kumpulan elemen (Orang, kejadian dan produk) yang digunakan untuk memberikan beberapa kesimpulan. Populasi bisa disebut juga sebagai totalitas subjek penelitian. Pada Penelitian ini dilakukan pengambilan sampel didapatkan jumlah sebanyak 51 orang peternak yang memelihara dan total 210 ekor ternak. Dari seluruh ternak tersebut, sebanyak 137 ekor telah dikawinkan menggunakan metode inseminasi buatan (IB). Sementara itu, sebanyak 73 orang peternak lainnya masih menggunakan metode kawin alam di Desa Lempang, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

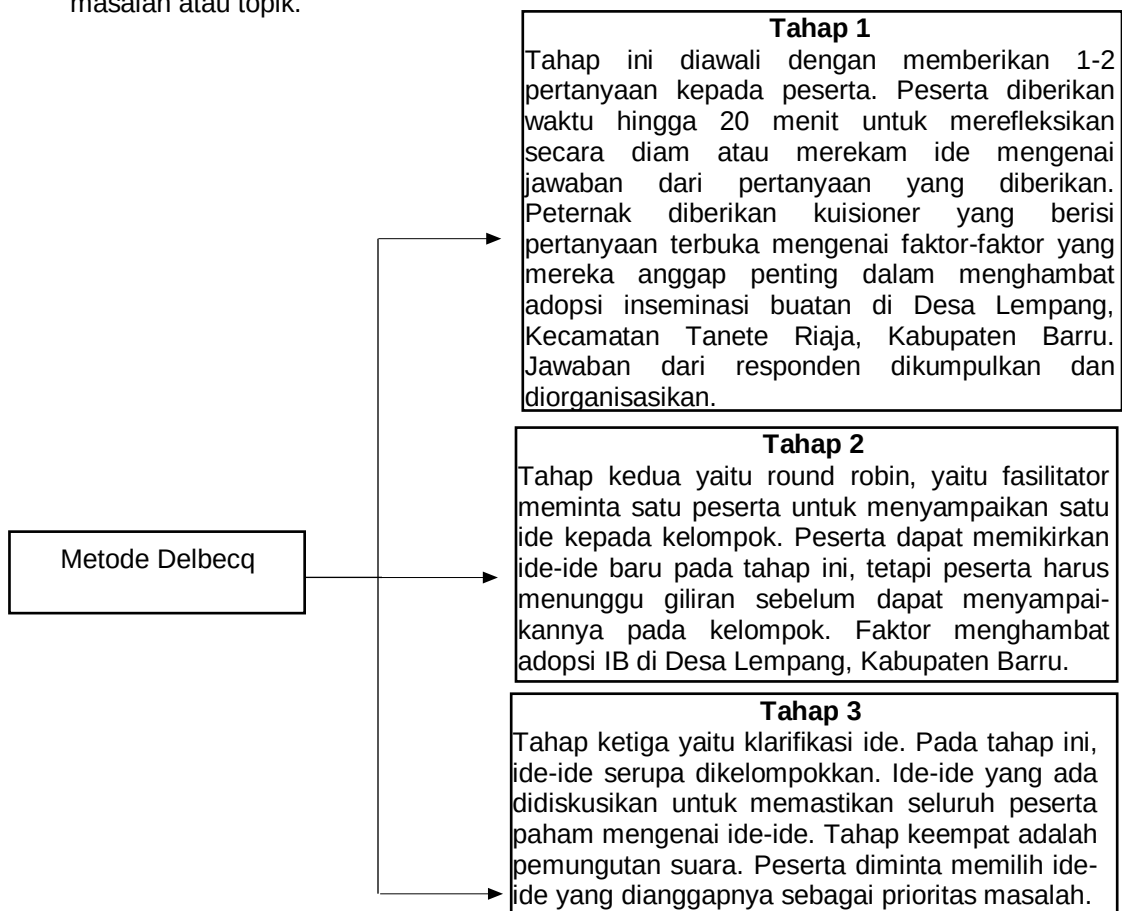
### 2) Sampel

Metode yang digunakan untuk menentukan besarnya sampel dalam penelitian ini populasi peternak yang diambil secara keseluruhan yaitu 51 peternak. Menurut Maulana dkk., (2020) mengatakan bahwa jika

jumlahnya populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya. Maka dapat diketahui besarnya sampel yang digunakan yaitu sebanyak 51 responden untuk mengetahui faktor-faktor yang menghambat adopsi IB di Kabupaten Barru.

## 2.6 Analisis Data

Analisis data yang digunakan yaitu Metode Delbecq adalah metode pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif yang dikembangkan oleh Andre L. Delbecq dan Andrew H. Van de Ven, dikenal dengan nama Nominal Group Technique (NGT). Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan berbagai ide, pendapat, atau faktor yang dianggap penting oleh sekelompok responden atau ahli. Berbeda dengan diskusi kelompok biasa, NGT bersifat terstruktur dan sistematis, dengan tujuan utama menghasilkan konsensus dan urutan prioritas terhadap suatu masalah atau topik.



Gambar 1. Tahapan Metode Delbecq

## 2.7 Konsep Operasional

Konsep operasional adalah penjelasan yang jelas dan terperinci tentang bagaimana suatu konsep atau variabel dalam penelitian akan diukur atau dioperasionalkan dalam konteks penelitian tersebut. Konsep ini digunakan untuk menjelaskan bagaimana suatu istilah atau konsep yang bersifat abstrak atau teoritis diterjemahkan ke dalam bentuk yang dapat diamati, diukur, atau diuji secara praktis. Konsep operasional yang digunakan dalam penelitian yaitu :

1. Peternak merupakan seseorang atau kelompok orang yang mengelola dan membiakkan sapi bali untuk tujuan produksi di Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.
2. Sapi Bali merupakan sapi potong asli Indonesia dari hasil domestika banteng (*Bibos banteng*).
3. Adopsi inseminasi buatan (IB) merupakan suatu proses penerimaan dan penggunaan teknologi inseminasi buatan oleh peternak atau pelaku usaha peternakan sebagai metode alternatif atau tambahan dalam sistem reproduksi ternak.
4. Faktor-faktor yang menghambat adopsi inseminasi buatan merupakan sejumlah kendala yang berasal dari aspek internal maupun eksternal peternak, yang memengaruhi keputusan mereka untuk tidak menggunakan atau belum sepenuhnya menerima teknologi tersebut.